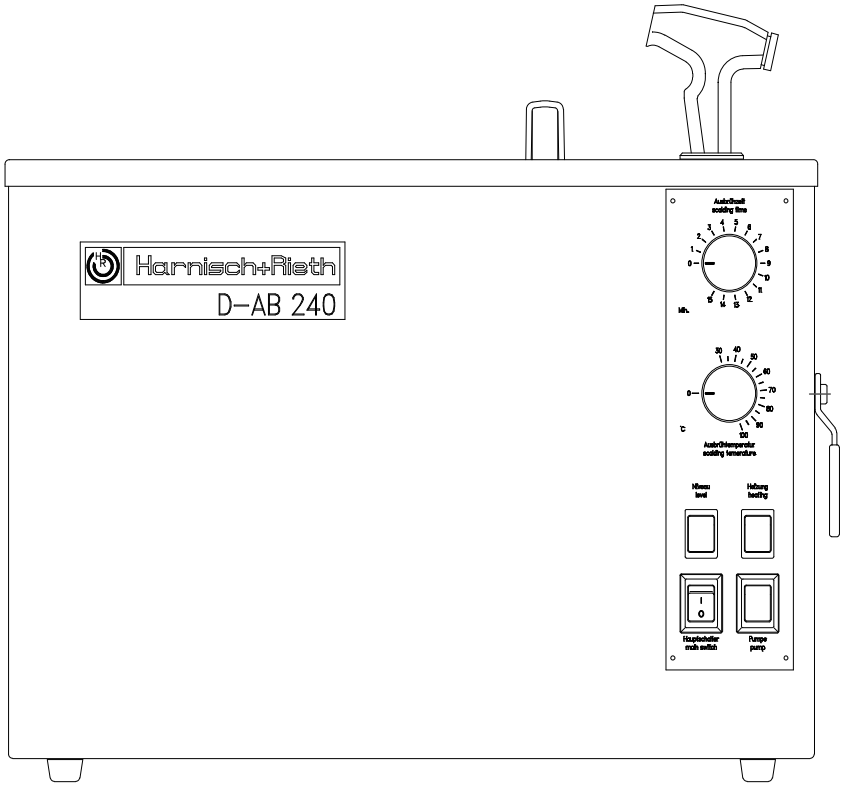
Harnisch+Rieth

Maschinenbau
Werkzeuge
Laborgeräte



Notice d'utilisation

Désignation de la machine : Réchauffeur de cire

Type de machine : D-AB 240

Machine numéro : .....

Document à conserver afin d'être utilisé ultérieurement

Hausanschrift:

Harnisch+Rieth
GmbH & Co. KG
Küferstr. 14 - 16
D-73650 Winterbach

Telefon
+49 7181 / 96 78-0

Telefax
+49 7181 / 7 31 39
+49 7181 / 96 78-17

E-mail:
info@hr-dental.de
http://www.hr-dental.de

Cher client,

Nous vous remercions d'avoir acheté ce réchauffeur de cire, et de la confiance que vous accordez à notre produit.

Afin d'assurer une utilisation sans encombre de votre équipement pendant de nombreuses années, nous vous recommandons vivement de prendre le temps de lire attentivement cette notice d'utilisation – surtout avant la première utilisation.

Table des matières

1 Sécurité 2
1.1 Utilisation conforme 2
1.2 Risques de danger 2
1.3 Utilisateurs autorisés 2
1.4 Mesures de sécurité sur le lieu d'installation 3
1.5 Identification des consignes de sécurité dans cette notice 3
2 Mise en service 3
2.1 Informations techniques 3
2.2 Déballage du réchauffeur de cire 4
2.3 Identification et description des composants de l'unité 4
2.4 Mise en service 6
3 Utilisation 7
3.1 Remplir de liquide de réchauffement 7
3.2 Mélange du liquide de réchauffement 8
3.3 Remplacer (installer) l'élément filtrant 9
3.4 Opérations de réchauffement 10
3.5 Pulvériser à l'aide du pommeau 11
4 Nettoyage/Entretien 12
4.1 Changer le liquide de réchauffement 12
4.2 Détartrer l'appareil 13
4.3 Entretien 13
5 Conditions de garantie 14
6 Déclaration de conformité CE 15

1 Sécurité

1.1 Utilisation conforme

Le réchauffeur de cire D-AB 240 est destiné aux laboratoires dentaires afin de réchauffer les demi-cuvettes.

Seule l'eau - accompagnée de détendeur à cire - peut être utilisée en tant que liquide pour le réchauffement.

Toute transformation et modification arbitraire est formellement interdite pour des raisons de sécurité !

Les conditions d'utilisation et de maintenance prévues dans cette notice doivent impérativement être respectées.

Attention	Cette unité n'est pas un **appareil médical** ! L'utilisation sur des personnes n'est pas autorisée !

1.2 Risques de danger

L'utilisation du réchauffeur de cire D-AB 240 est sûre dans la mesure où cette dernière est effectuée de manière conforme. Toutefois, en cas d'utilisation ou de manipulation non conforme et de comportement négligent, elle pourra occasionner des risques de danger en raison des opérations de réchauffement, via, par exemple, le niveau de chaleur élevé du pommeau.

Avant d'entreprendre des travaux de nettoyage et d'entretien, merci d'éteindre votre équipement et de le débrancher (de la prise).

Ne jamais retirer les systèmes de sécurité ni effectuer de modifications sur l'appareil hors fonction.

Avant d'accéder aux équipements électriques, débrancher l'unité !

Danger	L'appareil a été conçu pour être uniquement utilisé dans des pièces affichant des conditions spécifiques et adaptées (ex. des environnements corrosifs ou explosibles).

1.3 Utilisateurs autorisés

Il incombe à l'exploitant de la machine de transmettre à l'utilisateur la notice d'utilisation de la machine et de s'assurer que ce dernier l'a bien lue et comprise avant d'utiliser l'unité. Il pourra ensuite l'autoriser à utiliser le réchauffeur de cire.

1.4 Mesures de sécurité sur le lieu d'installation

La surface d'installation doit être plane, stable et pouvoir supporter le poids de fonctionnement de l'unité d'environ 50 kg. Merci de vous assurer, grâce à des consignes et contrôles internes adaptés, que les dispositions en matière de prévention des accidents sont bien respectées sur le lieu de travail.

Aucun corps étranger ne devra être introduit dans l'appareil via les orifices de ventilation.

1.5 Identification des consignes de sécurité dans cette notice

Indication	Indique la présence de consignes d'utilisation et d'autres informations utiles.
Attention	Signale que l'utilisation ou la manipulation non conforme risque d'occasionner des problèmes, des pannes ou d'autres types de dysfonctionnements.
Danger	**Indique la présence de situations dangereuses qui peuvent occasionner des blessures.**

2 Mise en service

2.1 Informations techniques

Désignation de la machine	:	Réchauffeur de cire
Type de machine	:	D-AB 240
Dimensions de la machine	:	Largeur de 600 mm (avec le bouton de sélection), Profondeur de 420 mm (avec le robinet de purge), Hauteur de 425 mm (sans le pommeau)
Raccordement électrique	:	230 V/50 Hz
Catégorie de surtension	:	II
Puissance calorifique	:	environ 2300 W
Puissance absorbée	:	environ 2500 W
Protection électrique	:	2x 15 A/M (6,3 x 32 mm ; rabattable au sein du boîtier électrique derrière « la minuterie de la pompe ». Par ailleurs, dévisser la partie métallique latérale)
Contenance en eau	:	18 L. maxi. / 12 L. mini.
Nombre de cuvettes	:	6 unités
Poids	:	environ 30 kg (vide)

2.2 Déballage du réchauffeur de cire

1. Placer le carton sur une surface plane.
2. Retirer l'emballage supérieur.
3. A l'aide des mains, enlever l'appareil de son emballage et attraper la partie inférieure de l'unité.

Attention Ne jamais retirer l'appareil de son emballage par le robinet de purge car ce dernier est tordu et pourrait laisser s'échapper du liquide.

4. L'unité doit être retirée du carton par 2 personnes (environ 30 kg).
5. Vérifier les accessoires
   - Documentation :
   - 1x détendeur de cire 250 ccm « WL 104 » Article N°240 00 588 (1x 1000 ccm 240 00 589)
   - 6x cuvettes ..... Article N° 240 00 537 (1x cuvette)
   - 1x gobelet gradué (dosage du détendeur de cire) Article N° 240 00 543
   - 1x élément filtrant (intégré) ..... Article N° 240 00 517 (numéro pour 1 ..... pack de 10 unités)

   - Autres accessoires éventuels, cf. bordereau de livraison

2.3 Identification et description des composants de l'unité

Le réchauffeur de cire D-AB 240 se compose des composants principaux suivants :

a) **Pompe immergée** sans joint en bronze avec protection contre les surtensions.

b) **Chauffage :** Principaux équipements de chauffage situés au niveau de la vanne de chauffe. Eléments de chauffage secondaires situés sous le réservoir de la pompe.

c) **Interrupteur en cas de niveau d'eau insuffisant** pour protéger les systèmes de chauffage.

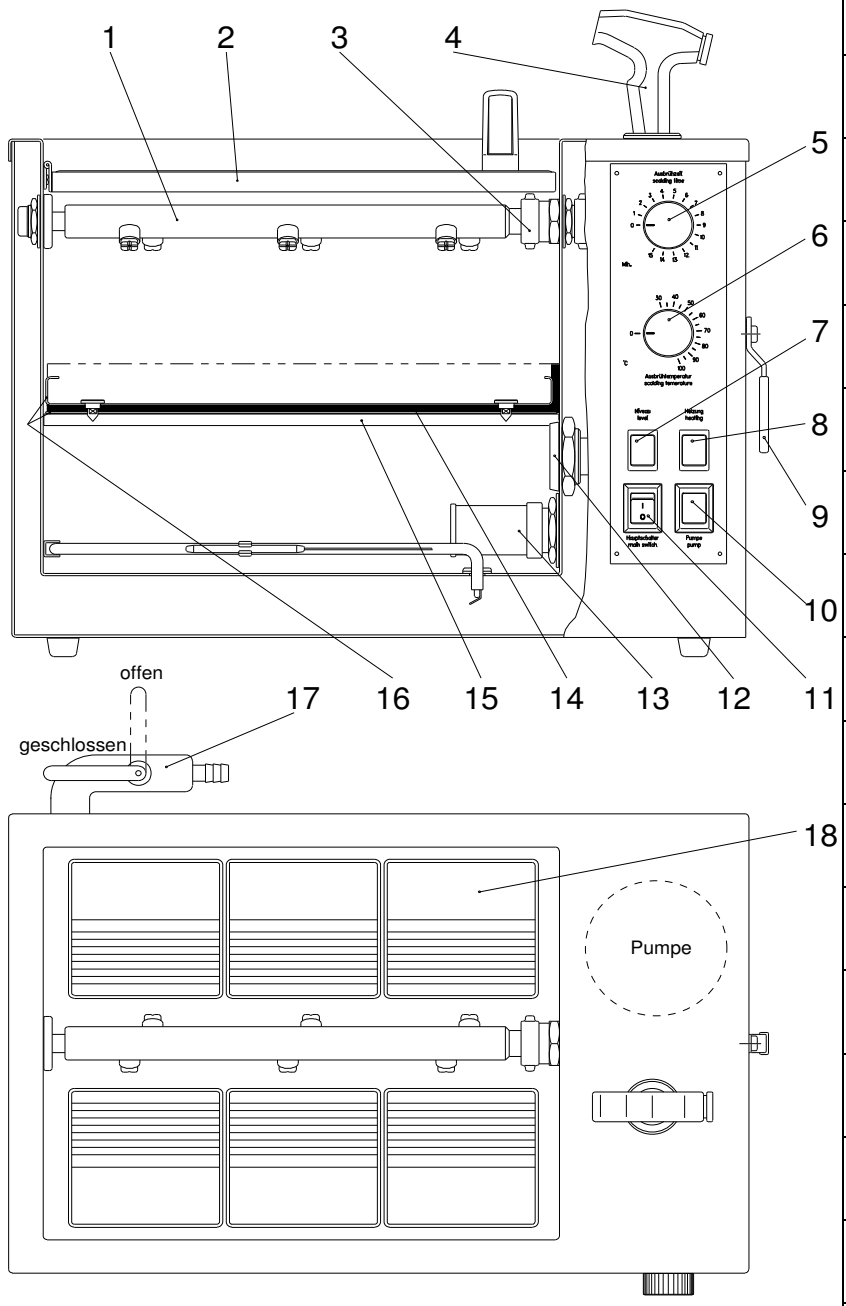


Schéma 1 : Identification des composants de l'unité

1	Tube de projection
2	Couvercle attaché
3	Ecrou-raccord pour fixer le tube de projection
4	Pommeau
5	Minuterie pour la pompe
6	Régulateur pour la température de réchauffement
7	Voyant de contrôle du niveau d'eau
8	Voyant de contrôle pour le chauffage
9	Bouton de sélection pommeau/tube de projection
10	Bouton-poussoir pour la pompe
11	Interrupteur principal
12	Couvercle – capteur - niveau
13	Cartouche filtrante
14	Elément filtrant
15	Contrôle des tâches
16	Partie métallique du filtre
17	Robinet e purge
18	Cuvette

2.4 Mise en service

(Cf.schéma 1 page 5)

1. Si applicable, installer la protection anti-éclaboussure prévue sur le couvercle. Cf. Mode d'emploi séparé n° 093.1

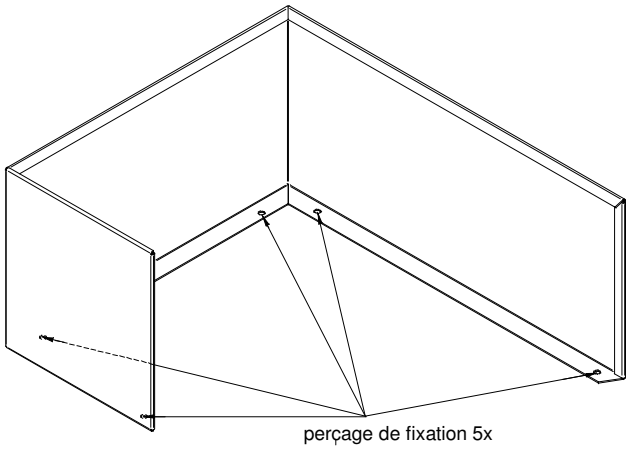


Schéma. 2 : Protection anti-éclaboussure

2. Brancher au réseau 230 V/50 Hz.
3. Remplir de liquide de réchauffement, cf. Section 3.1 « Remplir de liquide de réchauffement » (hors point 12)
4. Installer les cuvettes (18) avec les demi-cuvettes.
5. Rabattre le couvercle (2).
6. Lancer les opérations de réchauffement, cf. Section 3.4. « Réchauffement ».

Danger Pendant les opérations de réchauffement, de la vapeur - qui s'évacuera à l'ouverture - pourra se former au niveau inférieur de la partie métallique. Merci de faire très attention lorsque vous ouvrez le couvercle avec la main gauche.

Indication Pendant les opérations de réchauffement, le bouton de sélection (9) peut être basculé de « réchauffer » avec le tube de projection (1) vers « pommeau » (4).

6. Procéder aux opérations de réchauffement à l'aide du pommeau, cf. section 3.5 « Réchauffer avec le pommeau ».

Indication Lors des travaux effectués avec cet appareil, le liquide de réchauffement génère continuellement de la vapeur et le niveau du piège à liquide descend progressivement. Lorsque le niveau d'eau est situé en-dessous du tiers inférieur du capteur (12), les éléments de chauffage sont immédiatement désactivés. Le voyant de contrôle du niveau (7) s'allume (jaune), et vous devrez remplir de détendeur de cire, cf. Section 3.1 « Remplir de liquide de réchauffement ».

Contrôle : Afin de vérifier le fonctionnement du capteur de niveau, pencher l'unité sur le côté pour diminuer ou augmenter le niveau du piège à liquide. Vous pourrez alors entendre l'activation du système de protection (clic).

3 Utilisation

3.1 Remplir de liquide de réchauffement

(cf. schéma. 1 page 5 et schéma 3 & 4 page 10)

1. Le robinet de purge (17) doit être fixé sur le côté de l'unité.
2. Définir la minuterie (5) et le régulateur de température (6) sur « 0 ».
3. Rabattre le couvercle (2).

Danger Après les opérations de réchauffement (appareil très chaud), éviter de toucher les pièces non isolées/protégées (parties en métal) sans gant en caoutchouc thermorésistant. Nous vous conseillons vivement l'utilisation de nos modèles de gants en caoutchouc (n° 240 00 535).

4. Défaire l'écrou-raccord (3) et retirer le tube de protection.
5. Enlever le système de filtration composé d'une partie métallique (16) et d'élément filtrant intermédiaire (14).
6. Basculer l'interrupteur principal (11).
7. Le voyant de contrôle du niveau d'eau (7) s'allume (jaune) si la quantité de liquide est insuffisante ou s'il n'y a plus de liquide au niveau de la vanne de réchauffement.

Indication Afin de protéger les éléments chauffants, le chauffage ne pourra pas être activé, en cas d'absence d'eau, via le régulateur de température (6) car le capteur de niveau d'eau aura interrompu l'alimentation en courant au niveau des systèmes de chauffage.

8. Remplir d'eau : Le voyant de contrôle de niveau d'eau s'allume lorsque le niveau a atteint 1/3 de la hauteur du couvercle. Hauteur de remplissage maxi. jusqu'au bord inférieur du système de contrôle des tâches (15).
9. L'eau doit être mélangée à du détendeur de cire, cf. Section 3.2 « mélange du liquide de réchauffement ».

Indication En cas d'encrassement et de présence d'amas de liquide de réchauffement au-dessus du système de filtration, les éléments filtrants (14) devront être remplacés, cf. Section 3.3 « Remplacer (installer) l'élément filtrant ».

10. Installer le système filtrant en tournant les bords vers le haut, cf. Schémas 3 et 4 page 10, et les positionnant au niveau des parois du réservoir.
11. Mettre en place le tube d'éjection et tourner manuellement l'écrou-raccord (3).
12. Rabattre le couvercle (2).

3.2 Mélange du liquide de réchauffement

(cf. schéma 1 page 5)

Attention

La solution de réchauffement doit toujours contenir du détendeur de cire. Nous vous recommandons d'utiliser notre solution H+R « WL 104 ».

- Le détendeur de cire « WL 104 » permet de diminuer, en grande partie, la tension présente à la surface du liquide de réchauffement car la cire se dissout plus rapidement en dehors des demi-cuvettes et du modèle.
- Par ailleurs, pendant les activités de réchauffement, la cire est absorbée en majeure partie par l'eau, ce qui permet à l'unité de rester propre plus longtemps.
- Si l'unité est refroidie, la cire présente au niveau de la surface du liquide peut être facilement retirée de l'appareil grâce à sa consistance mousseuse.
- Le détendeur de cire « WL 104 » n'est pas agressif et permet de préserver l'unité. La valeur pH est neutre (produit non agressif pour la peau).

En cas de problèmes survenus après avoir utilisé d'autres types de détendeurs de cire que le modèle « WL 104 », aucune garantie ne pourra intervenir.

Dosage :

Le mélange du liquide de réchauffement est le suivant : 25 ccm de « WL 104 ». pour un remplissage d'eau (environ 14 L).

Utiliser le verre gradué pour réaliser le mélange adapté.

Indication

Afin d'éviter les dépôts de calcaire, merci d'utiliser en priorité de l'eau déminéralisée. Pour plus d'informations sur le détartrage, cf. Section 4.2 « Détartrage de l'unité ».

3.3 Remplacer (installer) l'élément filtrant

(cf. schéma. 2 page 9, schémas 3 et 4 page 10)

1. Ôter l'élément filtrant en tirant la partie métallique du filtre (16).

Indication Si l'élément filtrant est froid, collé à la partie en métal, et ne peut pas être facilement retiré, nous vous conseillons de porter l'élément filtrant à 50°C environ, en utilisant le régulateur de température.

2. Retirer les éléments filtrants usagés (14) (utiliser des gants en caoutchouc !).
3. Installer les nouveaux éléments filtrants entre les deux pièces métalliques (en dehors de l'unité). Merci de faire attention aux principes suivants :
   - Installer les éléments filtrants sur les goupilles de raccordement (22) situées au niveau des extrémités de la partie métallique (20), cf. schéma 2. L'élément filtrant doit être correctement raccordé sur la partie A de la section métallique (20), cf. schémas 2 et 3. Sur les côtés D et B, l'élément devra légèrement dépasser. Et sur le côté C, il sera également être surélevé.
4. Installer la partie métallique du filtre (21) sur la goupille de raccordement (22), appuyer et sécuriser l'ensemble en poussant sur le côté.

Attention Sous l'élément filtrant se forme de la vapeur, lorsque l'unité fonctionne, et cette dernière pourra s'évacuer via l'entrefer, cf. Schéma 4. Cela empêchera la réduction du débit du liquide de réchauffement.

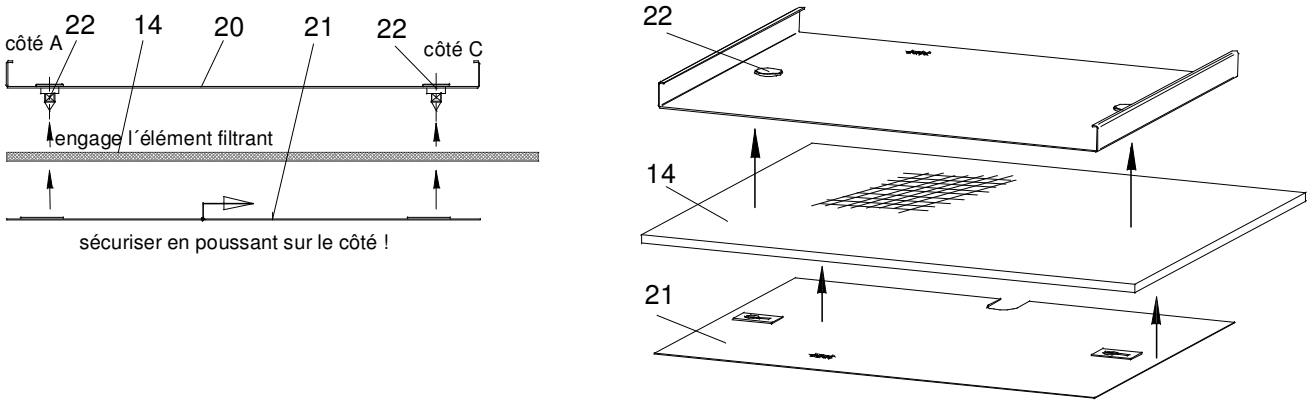


Schéma 3 : Assemblage de l'élément filtrant

14	Elément filtrant	21	Partie métallique inférieure
20	Partie métallique supérieure	22	Goupille de raccordement

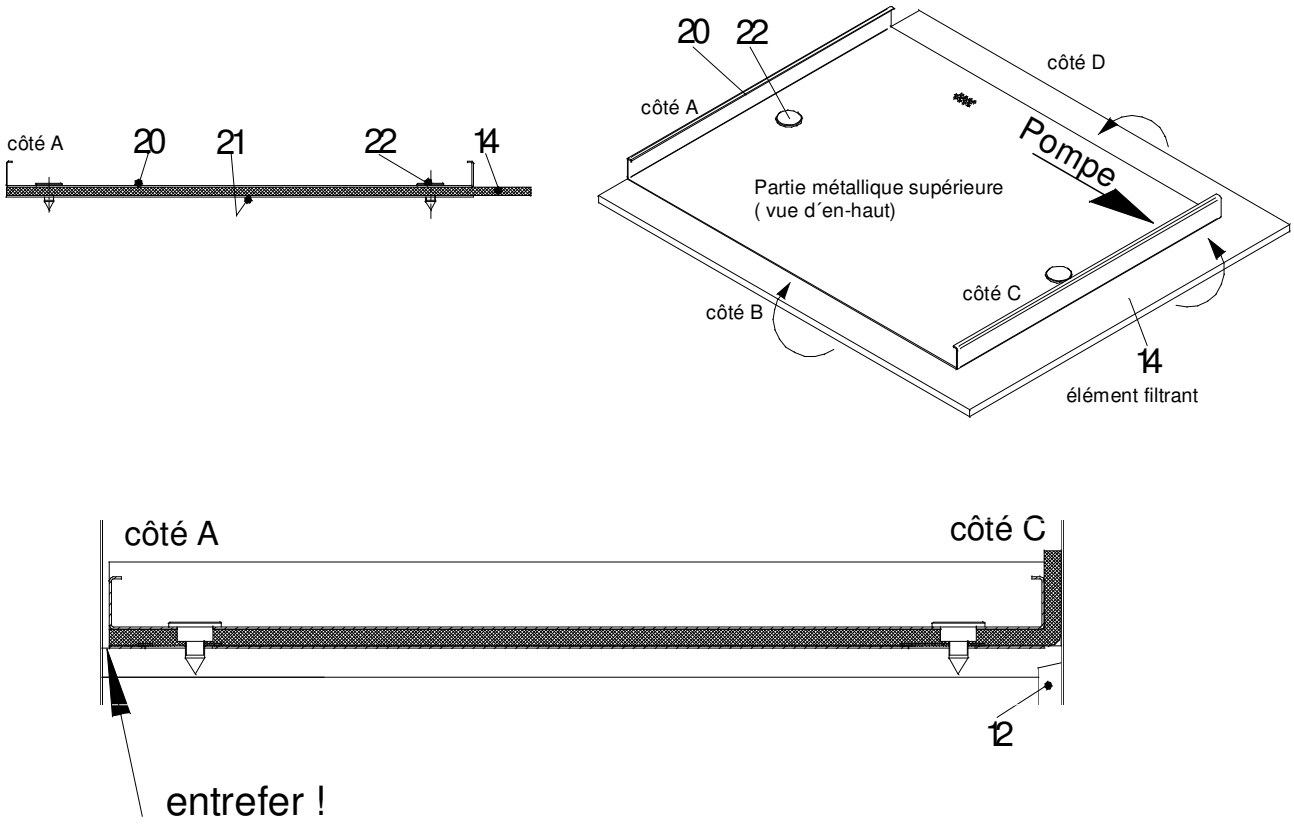


Schéma 5 - 4 : Elément filtrant intégré au système de réchauffement

12	Couvercle - capteur	20	Partie métallique supérieure
14	Elément filtrant	21	Partie métallique inférieure
15	Contrôle des tâches	22	Goupille de raccordement

3.4 Opérations de réchauffement

(cf. schéma 1 page 5)

1. Positionner le bouton de sélection (9) sur « réchauffer » (verticalement et vers le bas)
2. Utiliser le régulateur de température (6) pour définir la température souhaitée - jamais en-dessous de 65°C environ. Le voyant de contrôle de la température (8) devient vert. Le liquide utilisé est alors réchauffé.
3. Si l'appareil est mis en service alors qu'il est froid, la pompe ne pourra être activée que lorsque l'eau aura atteint environ 60 °C au niveau du boîtier.

Indication Sous la barre des 60 °C, de la cire figée risquera de bloquer la pompe.

4. Une fois les 60°C atteints, merci de suivre les étapes décrites ci-après pour activer la pompe :
   1. Définir le délai de réchauffement en tournant la minuterie (5).
   2. En appuyant sur la touche « Pompe » (10), vous lancerez le processus de réchauffement.
5. La touche « Pompe » s'allume (vert). Et la pompe fonctionne.
6. La puissance du réchauffement peut être paramétrée à votre guise via le bouton de sélection (9).

Indication Pour désactiver le réchauffement pendant le processus, vous disposez de deux possibilités :

- Pivoter le bouton de sélection (9) dans sa position moyenne (à l'horizontale)
- Désactiver la pompe en éteignant rapidement puis en rebasculant l'interrupteur principal (11). Avec la touche « Pompe », vous pourrez relancer les opérations de réchauffement.

7. Le processus de réchauffement fonctionne tant que la minuterie restera en marche (15 minutes maxi.) (5).

3.5 Pulvériser à l'aide du pommeau

(cf. schéma 1 page 5)

1. Paramétrer le bouton de sélection (9) sur « pommeau » (à la verticale et vers le haut).
2. Une fois les 60°C atteints, merci de suivre les étapes décrites ci-après pour activer la pompe :
   3. Définir le délai de réchauffement en tournant la minuterie (5).
   1. En appuyant sur la touche « Pompe » (10), vous lancerez le processus de réchauffement.
3. La touche « Pompe » s'allume (vert).
4. En appuyant sur le bouton du pommeau, pulvériser la pièce à réchauffer.

Danger Ne jamais diriger le jet vers des personnes ! Risque de brûlure !

5. La puissance du réchauffement peut être paramétrée à votre guise via le bouton de sélection (9).
6. Lorsque la minuterie s'arrête, la pompe se désactive. Pour rallumer le système, merci de répéter l'étape 2.

4 Nettoyage/Entretien

4.1 Changer le liquide de réchauffement

(cf. schéma 1 page 5)

Indication

Nous vous recommandons, lorsque le liquide est froid et le filtre retiré, d'ôter quotidiennement la couche de cire supérieure.

En cas de niveau d'encrassement élevé, tout le liquide de réchauffement devra être retiré lorsqu'il aura été chauffé.

Danger

Le changement du liquide de réchauffement s'effectue à une température proche de 80°C. Merci d'utiliser des gants en caoutchouc thermorésistants ! Nous vous conseillons fortement d'opter pour nos modèles de gants en caoutchouc (n°240 00 535).

1. Eteindre l'unité en utilisant l'interrupteur (11).
2. Ouvrir le couvercle (2).
3. Ouvrir l'écrou-raccord (3) et retirer le tube de projection.
4. Ôter l'intégralité du système filtrant, nettoyer et changer, cf. Section 3.3 « Remplacer (installer) l'élément filtrant ».
5. Nettoyer au préalable la vanne de réchauffement.
6. Retirer le liquide de réchauffement usagé via le robinet de purge (17).
7. Nettoyer de nouveau la vanne de réchauffement.
8. Tourner la cartouche filtrante (13) et nettoyer à chaud.
9. Remplir l'appareil de liquide de réchauffement, cf. Section 3.1 « Remplir d'eau de réchauffement ».

4.2 Détartrer l'appareil

(cf. Schéma 1 page 5)

Indication En cas d'entartrage important, le réchauffeur devra être nettoyé avec une solution spécifique.

1. Vider le liquide de réchauffement, cf. Section 4.1 « Changer le liquide de réchauffement ».
2. Remplir l'unité d'eau – conformément aux informations prévues par la section 3.1 « Remplir d'eau de réchauffement », sans utiliser de détendeur de cire. Le système de filtration est installé sans élément filtrant.
3. Procéder au détartrage en suivant les informations de la notice d'utilisation du système de détartrage.

Danger Merci de respecter les mesures de protection/prévention prévues pour les solutions de détartrage. La solution peut être décapante lorsqu'elle est très concentrée !

4. Chauffer l'eau en réglant la température souhaitée à l'aide du régulateur de température (5). Le voyant de contrôle (8) s'allumera et sera de couleur verte.

Indication La pompe ne pourra être activée que lorsque l'eau aura atteint une température d'environ 60°C.

5. Utiliser l'unité en mode « réchauffer » et « pommeau ».
6. Désactiver l'appareil à l'aide de l'interrupteur principal (11).
7. Vider l'eau avec la solution de détartrage du tube de purge (17).
8. Remplir de nouveau l'appareil avec du liquide de réchauffement, cf. Section 3.1 « Remplir de liquide de réchauffement ».

4.3 Entretien

L'appareil n'a pas besoin d'entretien spécifique – en dehors du changement de l'élément filtrant, du nettoyage et du détartrage.

5 Conditions de garantie

Cette unité est conforme aux principes de sécurité actuellement en vigueur et a fait l'objet de vérifications complètes avant de quitter le site de fabrication.

Nous vous accordons une garantie de 12 mois et nous engageons, pendant cette période, à effectuer gratuitement l'ensemble des réparations liées à des problèmes matériels ou des erreurs de fabrication.

Limites de garantie :

1. La garantie ne peut pas s'appliquer si les réparations ne sont pas effectuées par nos soins ou un revendeur spécialisé.
2. En cas de livraison de pièces détachées dans le cadre de la garantie, aucune modification du délai de garantie initial ne pourra être envisagée.
3. Montage ou installation non conforme, comme, par exemple, le non-respect des principes définis par l'association des électriciens allemands (VDE) ou des consignes transmises par écrit.
4. Utilisation ou manipulation non conforme.
5. Effets externes comme les dommages issus des opérations de transport, générés par des chocs ou des coups, occasionnés par les conditions météorologiques ou d'autres événements naturels.
6. Réparations et modifications effectuées par des tiers sans notre autorisation.
7. Les pannes de l'unité survenues après des travaux d'adaptation, de modification ou d'autres interventions ne pourront en aucun cas être considérées comme des erreurs matérielles ou de fabrication. **Cette garantie ne couvre pas les frais de ces adaptations et modifications ni les coûts de remplacement des pièces défectueuses.**
8. L'usure normale ou les dommages survenus après une utilisation non conforme de l'unité ne sont pas couverts par la présente garantie.

Afin de pouvoir vous proposer des prestations très complètes, nous vous demandons de bien vouloir nous retourner la carte de garantie (jointe à cette notice) par fax ou par courrier.

N° de fax : +49 (0) 71 81/ 73 13 9

✉----------✉----------✉----------✉----------✉----------Plier ici pour les enveloppes à fenêtre

Duplicata
Carte de garantie

Harnisch+Rieth GmbH & Co.
Génie mécanique
B.P. 1260

D-73644 Winterbach

Désignation de la machine : Réchauffeur de cire

Type de machine : D-AB 240

Numéro de machine :

Date d'achat :

Vendeur / dépôt :

Expéditeur :

Date / signature :

6 Déclaration de conformité CE

au sens de la directive machines 2006/42CEE,

Nous déclarons, par la présente, que la machine mentionnée ci-après, respecte – de par sa conception et son montage - les exigences en termes de sécurité et de santé définies par les Directives européennes applicables.

En cas de modification effectuée sur la machine sans notre accord, la présente déclaration ne pourra plus s'appliquer.

Nom du fabricant	:	Harnisch+Rieth
Adresse du fabricant	:	Küferstraße 14-16, D- 73650 Winterbach
Désignation de la machine	:	Réchauffeur
Type de machine	:	D-AB 240

Directives européennes utilisées :

Directive européenne sur les machines (98/37/CE)

Directive européenne sur la basse tension 2006/95 CE

Directive européenne sur la compatibilité électromagnétique 2004/108/CE

Les normes harmonisées suivantes ont été utilisées :

DIN EN ISO 12100	Sécurité des machines, section 1, principes généraux de conception
DIN EN ISO 14121-1	Sécurité des machines, principes d'évaluation des risques
DIN EN 61 010-1	Principes de sécurité pour les systèmes de mesure, les dispositifs de contrôle et les équipements de laboratoire.
DIN EN 60204-1	Sécurité des machines – équipement électrique des machines (06.2007)
DIN EN 61 326-1	Systèmes de mesure, de contrôle électrique et équipements de laboratoire – exigences en matière de compatibilité électromagnétique–Partie1
DIN EN 61000-6-3	Blindage radio des systèmes et des installations électriques, tensions/puissance perturbatrice (du 09.2007)
DIN EN 55 014-2	Tolérance électromagnétique, immunité au bruit, décharges électrostatiques (ESD), / surtension transitoire (Burst), / surtension foudre (Surge) (du 10.1997).
DIN EN 61000-3-2 / 3-3 / A14	Répercussion sur le réseau / émissions harmoniques / Flicker (du 03.96).

La documentation technique est disponible.
La notice d'utilisation de la machine est jointe en annexe.

Responsable contrôle-qualité

Fait à Winterbach, 04 septembre 2010